PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-298646

(43)Date of publication of application: 24.10.2000

(51)Int.CI.

G06F 15/00 G06F 13/00

G06F 17/21

(21)Application number: 11-106691

(71)Applicant : BEST COMMUNICATIONS INC

(22)Date of filing:

14.04.1999

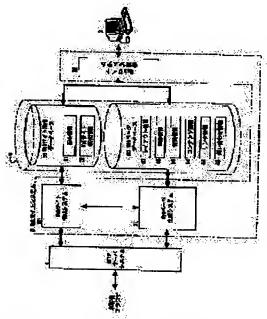
(72)Inventor: MITSUYASU TOMOHIDE

(54) WWW SERVER SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily and also quickly construct and operate a home page without needing professional knowledge.

SOLUTION: A client 2 selects the basic configuration of a home page preliminarily set in a Web site configuration database 50 through a browser 6. Here, contents stored in a Web page database 60 are updated, information to be displayed to the public on the home page is prepared or changed and also the association of the contents with the basic configuration is selected. Then, a WWW(World Wide Web) server generates a home page from information stored in these databases when a transmission request of the home page from the Internet or an intranet.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

15.04.1999

[Date of sending the examiner's decision of

25.09.2001

rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision 2001-19077

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

25.10.2001

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-298646 (P2000-298646A)

(43)公開日 平成12年10月24日(2000.10.24)

(51) Int.Cl. ⁷		識別記号	FI		,	-7]-ド(参考)
G06F	15/00	3 1 0	G06F	15/00	310A	5B009
	13/00	3 5 4		13/00	354D	5B085
	17/21			15/20	530K	5B089

審査請求 有 請求項の数4 OL (全 21 頁)

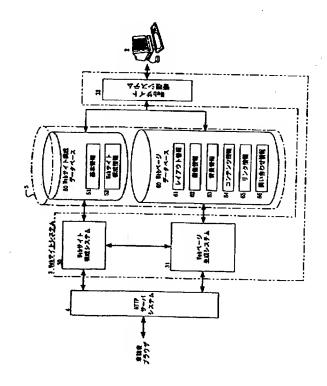
(21)出願番号	特願平11-106691	(71) 出願人 398050331
(22)出顧日	平成11年4月14日(1999.4.14)	株式会社ペストコミュニケーションズ 東京都目黒区駒場2丁目1番4号 森下ビ ル
	-	(72)発明者 光安 智秀 東京都目黒区駒場2-1-4 森下ビル2 F 株式会社ペストコミュニケーションズ 内
		(74)代理人 100075513
•		弁理士 後藤 政喜 (外1名)
		Fターム(参考) 5B009 NA03 NA14 NC06
		5B085 AC03 BE07 BC07
		5B089 GA11 GA21 GB04 HA10 JA23
		KAO1 KA13 KB07 KC21 KC26

(54) 【発明の名称】 WWWサーバーシステム

(57)【 要約】

【 課題】 専門的な知識を要することなく、容易かつ迅速にホームページの構築と運用を行う。

【解決手段】 クライアント 2 はブラウザ6を介してWebサイト構成データベース50に予め設定されたホームページの基本構成を選択しておき、Webページデータベース60に格納されたコンテンツを更新して、ホームページ上で公開する情報を作成または変更するとともに、このコンテンツと基本構成の関連付けを選択しておくと、WWWサーバーは、インターネットまたはイントラネットからホームページの送信要求があったときに、これらのデータベースに格納された情報からホームページを生成する



20

【特許請求の範囲】

【 請求項1 】 インターネット またはイント ラネットを 介してホームページを提供するWWWサーバーと、この WWWサーバーに接続されたクライアントとを備えたW WWサーバーシステムにおいて、

前記WWWサーバーは、

予め設定したホームページの構成に関する情報を格納し た第1のデータベースと、

ホームページに掲載されるコンテンツ情報を格納した第 2のデータベースと、

前記第1のデータベースに格納された情報を選択してホ ームページの基本構成を設定する基本構成設定手段と、 この基本構成と前記第2のデータベースに格納されたコ ンテンツとを関連付ける詳細内容設定手段と、

前記インターネット またはイント ラネット からホームペ ージの送信要求があったときに、前記基本構成設定手段 と詳細内容設定手段に設定された基本構成及び関連付け に基づいて、前記第1 及び第2 のデータベースに格納さ れた情報からホームページを生成するホームページ生成 手段とを備え、

前記クライアントは、

ブラウザを介して前記基本構成設定手段と詳細内容設定 手段の設定を行うとともに、少なくとも前記第2のデー タベースを更新するデータベースアクセス手段を備えた ことを特徴とするWWWサーバーシステム。

【請求項2】 前記第1のデータベースには、ホームペ −ジを構成する複数のレイアウト 情報と、各ホームペー ジの関連付けを示すサイト 構成情報が、前記構成に関す る情報として予め格納され、前記基本構成設定手段は、 これら複数のレイアウト情報のうち、ホームページで使 30 用するレイアウト 情報を選択するとともに、サイト 構成 情報を選択することを特徴とする請求項1 に記載のWW Wサーバーシステム。

【請求項3】 前記詳細情報設定手段は、第2のデータ ベースに格納されたコンテンツと 前記レイアウト 情報と の関連付けを作成または変更するコンテンツ情報設定手 段を有することを特徴とする請求項2 に記載のWWWサ ーバーシステム。

前記レイアウト 情報は、少なくとも 背景 【請求項4】 情報、画像情報及び配置情報が複数設定されており、前 40 記基本構成設定手段は、これらのレイアウト情報をそれ ぞれ選択することを特徴とする請求項2 に記載のWWW サーバーシステム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【 発明の属する技術分野】本発明は、インターネット ま たはイントラネットを介して情報を提供するWWWサー バーシステムの改良に関するものである。

[0002]

ット(TCP/IP技術を用いた企業内ネットワーク) に接続したWWW(World Wide Web) サーバーを介して 情報を発信することが行われており、WWWサーバーに 開設したホームページを介して、パソコンなどのクライ アントでは自由に閲覧することができる。

【0003】特に、企業などにおいては、自社の紹介、 自社製品の広告及びサポート に加えて、人材募集等の情 報をインターネット から外部へ提供する一方、社内のイ ントラネットにおいては、データベース等を共有するこ となどにより、情報伝達の高速化と業務の効率化を図っ ている。

【 0004】しかし、ホームページ(webページ) を開 設、運用する際には、HTML (Hyper Text Markup La nguage) の言語等を習得する必要があるのに加え、さら に、このHTMLで記述した書類(HTMLファイル) 等を、f t p (File Transfer Protocol) クライアント アプリ ケーション等によってWWWサーバーの所定のデ イレクトリ (またはフォルダ) へ転送(アップロード) する必要があり、このf tp クライアント アプリ ケーシ ョンの操作についても習熟しておく必要がある。

【0005】さらに、開設したホームページを運用する 際には、HTMLファイルを更新、追加することで、新 たな情報を公開する訳であるが、ホームページを構成す るHT ML ファイルが複数ある場合、各HT ML ファイ ルのリンク状況を常に把握しておかないと、リンク切れ のページが発生して、閲覧者が所望の情報を得られなく なって興味を低下させてしまうなどの問題があるため、 ホームページの開設、運用及び保守を行うためには、専 門知識に加えて多大な労力を必要としていた。

【 0006 】 そこで、HT ML 等を習得することなく 容 易にホームページを作成するものとして、特開平10-283298号公報や特開平10-289206号公報 等が知られている。

【0007】前者は、クライアント側で、予め設定され た画像データを、パーツとして選択することでホームペ ージ(HTMLファイルの集合体)を作成しておき、W WWサーバー側では、クライアントのIDとホームペー ジの構成を対応づけておき、クライアントがWWWサー バーと接続したとき、WWWサーバーは、クライアント のI Dに応じて記憶していたホームページの内容を、ク ライアント から 送信さ れたホームページの内容に更新す るものである。

【0008】また、後者は、クライアントから送られて きたテキスト データを、WWWサーバーがホームページ に変換して記憶し、この記憶した情報を提供するもので ある。

[0009]

【 発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従 来例においては、専門的知識を有しない者であっても、 【 従来の技術】従来から、インターネット やイントラネ 50 ホームページの作成を容易に行うことができるものの、

予め設定された画像データの選択や、テキスト データを変換してホームページを構成するため、簡易な構成のホームページを作成するのみにとどまり、例えば、インターネットを介して企業が外部へ公開するホームページのように、お知らせ、製品情報、サービス、人材募集、ライブラリなど、多岐にわたるHT ML ファイルからホームページ(=Webサイト)を構成し、テキスト データや画像データ等の情報を作成、管理することが難しいという問題があった。

【 0010】また、ホームページを構築する場合、ディレクトリ構成(ホームページ全体の構成)を決定して、各ディレクトリへHTMLファイルを配置した後は、日々の情報の更新などによって、各ディレクトリのリンクが切れないように、HTMLファイルのリンク状況をチェックする必要があるが、このような管理作業は、結局前記従来例に示したように、ftpクライアントアプリケーション等によって、各HTMLファイル毎に手作業で行わねばならず、専門的知識の習得と多大な労力を要するという問題が残ってしまう。

【 0011】さらに、閲覧者の興味を引きつけるために、ホームページの改修(変更)を行うことも、ホームページの運用に際して重要ではあるが、上記従来例では、背景や挿し絵を統一しながら多数のHT ML ファイルを更新することは、結果的に全てのHT ML ファイルを書き換える必要があり、多大な労力及び費用を要してしまうという問題があった。

【 0012 】そこで本発明は、上記問題点に鑑みてなされたもので、専門的な知識を要することなく、容易かつ迅速にホームページの構築と 運用を行うことが可能なWWサーバーシステムを提供することを目的とする。

[0013]

【 課題を解決するための手段】第1 の発明は、インター ネット またはイント ラネット を介してホームページを提 供するWWWサーバーと、このWWWサーバーに接続さ れたクライアントとを備えたWWWサーバーシステムに おいて、前記WWWサーバーは、予め設定したホームペ ージの構成に関する情報を格納した第1のデータベース と、ホームページに掲載されるコンテンツ情報を格納し た第2のデータベースと、前記第1のデータベースに格 納された情報を選択してホームページの基本構成を設定 する基本構成設定手段と、この基本構成と前記第2のデ ータベースに格納されたコンテンツとを関連付ける詳細 内容設定手段と、前記インターネットまたはイントラネ ット からホームページの送信要求があったときに、前記 基本構成設定手段と詳細内容設定手段に設定された基本 構成及び関連付けに基づいて、前記第1 及び第2 のデー タベースに格納された情報からホームページを生成する ホームページ生成手段とを備え、前記クライアントは、 ブラウザを介して前記基本構成設定手段と詳細内容設定 手段の設定を行うとともに、少なくとも前記第2のデー 50 タベースを更新するデータベースアクセス手段を備え る。

【 0 0 1 4 】また、第2 の発明は、前記第1 の発明において、前記第1 のデータベースには、ホームページを構成する複数のレイアウト 情報と、各ホームページの関連付けを示すサイト 構成情報が、前記構成に関する情報として予め格納され、前記基本構成設定手段は、これら複数のレイアウト 情報のうち、ホームページで使用するレイアウト 情報を選択するとともに、サイト 構成情報を選択する。

【 0015】また、第3の発明は、前記第2の発明において、前記詳細情報設定手段は、第2のデータベースに格納されたコンテンツと前記レイアウト情報との関連付けを作成または変更するコンテンツ情報設定手段を有する。

【 0 0 1 6 】また、第4 の発明は、前記第2 の発明において、前記レイアウト情報は、少なくとも背景情報、画像情報及び配置情報が複数設定されており、前記基本構成設定手段は、これらのレイアウト情報をそれぞれ選択する。

[0017]

20

30

【 発明の効果】したがって、第1 の発明は、クライアント はブラウザを介して第1 のデータベースに予め設定されたホームページの構成に関する情報を選択することでホームページの基本構成を決定した後、同じく、第2 のデータベースに格納されたコンテンツを更新して、ホームページ上で公開する情報を作成または変更するとともに、このコンテンツと基本構成を関連付けておく。

【 0 0 1 8 】 WWWサーバーは、インターネットまたはイントラネットからホームページの送信要求があったときに、第1 及び第2 のデータベースに格納された情報からホームページを生成するようにしたため、ホームページの所有者は、前記従来例のようにHT ML ファイルの編集や転送を行う必要がなく、クライアント側のブラウザから、第1 のデータベースの設定と、第2 のデータベースのコンテンツを更新するだけでよく、専門的な知識を要することなく、容易かつ迅速にホームページの構築と運用を行うことが可能となり、また、ホームページの変更、例えば、レイアウトを変更する場合には、基本構成の選択を変更するだけで良いため、変更に要する労力及び時間を大幅に短縮することが可能となる。

【 0019】また、第2の発明は、クライアント側のブラウザによって、第1のデータベースに予め設定されたレイアウト情報を選択するとともに、各ホームページの関連付けを示すサイト構成情報を選択すると、WWWサーバーは、ホームページの所有者の選択結果に応じてホームページを生成するため、ホームページの構成を変更した場合には、ほぼリアルタイムで来訪者(送信要求)へ情報を提供することができ、ホームページの変更を容易にしながら、変更した結果を迅速に反映することがで

き、また、各ホームページの関連付けは、選択により設定するだけであるため、前記従来例のように、ホームページの運用中の更新などによって、各ページ間の関連付けを喪失することがなくなって、見栄えの良いホームページを維持することができる。

【 0020】また、第3の発明は、第2のデータベースに格納されたコンテンツとレイアウト情報との関連付けを、クライアント側のブラウザを介した選択操作によって作成または変更することができるため、例えば、古いコンテンツと新しいコンテンツの置き換えなどを、前記 10 従来例のように専門的知識を要することなく容易かつ迅速に行うことができる。

【 0021】また、第4の発明は、クライアント側のブラウザから、予め設定された複数の背景情報、画像情報及び配置情報をそれぞれ選択して組み合わせることで、多様なホームページを構成でき、また、各ページの構成はレイアウト情報を選択するだけであるため、統一のとれたホームページを容易に構築でき、さらに、ホームページを変更する際には、配置情報、画像情報または配置情報の選択を任意に変更するだけで良いため、前記従来 20例のようにHT ML ファイルの書き換えなどを行う必要がなく、変更に要する時間を大幅に減少させることが可能となる。

[0022]

【 発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を添付 図面に基づいて説明する。

【 0023】図1は、WWW(World Wide Web) サーバーシステムの概要を示しており、WWWサーバー1(以下、Webサーバー1とする)は、インターネット10を介して外部へ情報を提供する場合の一例を示し、この 30Webサーバー1にホームページを開設、運用するクライアント2は、LAN(Local Area Network)等のネットワーク11を介してWebサーバー1に接続される。なお、Webサーバー1とクライアント2は、図1の破線で示すように、インターネット10を介して接続することも可能である。

【 0024】We b サーバー1 のハードウェアとしては、CPU、メモリ、ハードディスク、ディスプレイ及び入力手段(キーボード及びマウスなど)等に加えて、インターネット10や公衆回線と接続するための通信手 40段(NIC=Network Interface Card、TA=Terminal Adapterあるいはモデム)等が配設される。

【 0025】 同様にクライアント 2のハードウェアとしては、CPU、メモリ、ハードディスク、ディスプレイ及び入力手段に加えて、LANまたはインターネット 10と接続するための通信手段(N1C、TAまたはモデム)が配設される。

【 0026】次に、Webサーバー1のソフトウェアとしては、OS(Operating System)に加えて、ホームページを構成する情報を格納するデータベースサーバーシ 50

ステム5と、このデータベースサーバーシステム5の情報に基づいて、予め設定されたホームページをリアルタイムでHT MLファイルとして生成するWe b サイトシステム3と、We b サーバー1 に接続した来訪者のブラウザへ上記HT MLファイルを転送するHTTP(HyperText Transfer Protocol) サーバーシステム4 が配設され、インターネット10を介して情報を提供するWeb サーバーシステムは、Web サイトシステム3を中心に、データベースサーバーシステム5とHTTPサーバーシステム4より構成される。

【 0027】一方、クライアント2のソフトウェアとしては、OSに加えて、Webサーバー1のデータベースサーバーシステム5と連動するデータベースクライアントシステム8と、Webサイトシステム3に接続してホームページの構成を設定するためのブラウザ6が配設される。

【 0028】ここで、HT ML ファイルの集合体である ホームページをWe b サイトとし、ホームページを構成 する各HT ML ファイルをWe b ページとして、We b サーバーシステムについて、以下に詳述する。

【 0 0 2 9 】まず、図2 、図3 において、We b サイトシステム3 は、We b サイトの基本構成を定義するとともに、この定義に基づいてカバーページやメインメニューを生成するWe b サイト構成システム3 0 で定義されたメインメニューにより、関連付けられた各We b ページをリアルタイムで生成するWe b ページ生成システム3 1 と、クライアント2のブラウザ6を介して、We b サイトまたはWe b ページの構成を設定または変更するWe b サイト管理システム3 2 から構成されている。

【 0 0 3 0 】 そして、We b サイトシステム3 の情報等を格納するデータベースサーバーシステム5 は、We b サイトの基本構成に関する情報であるWe b サイト 構成データベース5 0 (第1 のデータベース)と、各We b ページの情報を格納したWe b ページデータベース6 0 (第2 のデータベース) に大別される。

【 0 0 3 1 】 図2 、図3 に示すように、We b サイト 構成データベース5 0 は、UR L (Uniform Resource L ocator) またはI Pアドレス等のWe b サイト の基本的な情報からなる基本情報5 1 と、メニューの構成を定義した情報からなるWe b サイト 構成情報5 2 から構成される。

【 0032】基本情報51は、Webサイトを構築する際に設定する情報で、URL(またはIPアドレス)やセキュリティ情報、アクセス権等からなり、通常、一旦設定した後は、頻繁に変更することがない。

【 0033】基本情報51は、例えば、図5に示すように、組織名、URLまたはIPアドレス、サイト名、サイトの説明等から構成される。

り 【 0034】We b サイト 構成情報5 2 は、図7 、図

40

8、図9 に示すよう に、メニュー構成、すなわち、従来 のHT ML ファイルを用いる We b サイト におけるディ レクトリ 構成を示すものである。

【 0035】例えば、図8、図9に示すように、カバーページ及びメインメニューの下位には、「お知らせ」、「製品のご紹介」、「商品のご紹介」、「サービスのご紹介」、「実績」………「関連リンク集」、「ご意見・ご要望」等のWebページのカテゴリー52Aが予め設定されており、Webページの所有者(または管理者。以下オーナーという。)は、これらカテゴリー52Aの10中から、図10に示すように、希望するカテゴリーを順次選択する。すなわち、ラジオボタン52Bを「使用する」に設定してから、設定ボタン52Cをクリックする。

【 0036】そして、各カテゴリーには、図7 に示すように、詳細ページ(コンテンツを含むWe b ページ)をそれぞれ関連付けることができ、選択した各カテゴリーサブメニュー $1 \sim n$ に、それぞれ詳細ページ $1 \sim n$ を設定することができる。

【 0037】そして、We b サイト 構成情報52には、 基本情報51ごと(すなわち、URLまたはIPアドレスごと)に選択したカテゴリーがメニュー構成情報としてそれぞれ格納される。

【 0038】この、We b サイト 構成情報52は、We b サイトの構成を変更する際に随時書き換えられるものであり、オーナーがカテゴリーの選択を変更するたびに更新される。

【 0039】次に、Webページデータベース60は、各Webページの構成要素を定義するデータの集合体であり、Webページに表示するデータの位置を定義した 30レイアウト情報61と、Webページに表示する挿し絵などの画像情報を定義する画像情報62と、Webページの背景の色及び模様を定義する背景情報63と、Webページに掲載するコンテンツ、すなわち、テキストデータや画像、音声、動画などを格納したコンテンツ情報64と、他のWebサイトに接続するリンク情報65及び来訪者からのテキストデータ等を蓄積する問い合わせ情報66を主体に構成される。

【 0040】これらWe b ページデータベース60のうち、レイアウト情報61、画像情報62、背景情報63は、予めWe b ページデータベース60に設定された多数のデータの中から、オーナーが選択するものであり、コンテンツ情報64とリンク情報65は、オーナーが作成するものである。

【 0041】もちろん、上記We b サイト 構成情報52で、「 関連リンク集」、「 ご意見・ご要望」が選択されていない場合には、リンク情報65、問い合わせ情報66は使用されない。

【 0042】ここで、We b ページデータベース60の 各要素について、それぞれ説明する。

【0044】これらレイアウト61A、61Bでは、図中、「組織名」の位置には、図5に示した基本情報51のうち、組織名が反映され、同じく「サイト名」も基本情報51のサイト名が反映される。また、図中、「画像」の位置には、画像情報62で選択した画像情報、例えば、後述するような挿し絵が表示される。

【 0045】これらレイアウト情報には、表示する情報がデータベースサーバーシステム5のうち、どの情報と関連付けるか、表示する大きさ、位置及びテキストデータであれば書体が予め設定されている。

【 0048】このレイアウト61 Cは、図7 ~図9 で選択した各カテゴリーまたはメインメニューで使用するレイアウトの一例を示し、組織名、サイト名及び画像は上記と同様であり、「 コンテンツ」の位置には、コンテンツ情報64 に格納したテキスト データ や画像などの情報が掲載され、ページタイトルには、コンテンツ情報64 に設定された題名が関連付けられる。

【 0 0 4 9 】 さらに、図中、「 リンクボタン」には、図 7 に示したように、各カテゴリーのサブメニューから詳 細ページなどへの関連付けが設定され、We b ページに表示されたときには、ディスプレイの画面上で、この「 リンクボタン」をカーソルでクリック(選択指令) することにより予め設定されたWe b ページへ移動することができる。

【 0050】そして、該当するレイアウト61CをWe b サイトで使用する場合には、図12に示したラジオボタン61D、61Eより、使用「する」、「しない」のいずれか一方を選択した後に、設定ボタン61Fをクリックすることで、表示されたレイアウト情報をどのページで使用するかを設定することができ、この場合、ラジ オボタン61Dの使用「する」をチェックすることによ

30

40

り、メインメニューは選択した図示のレイアウト61に より 構成されることになり、また、ラジオボタン61 E の使用「する」をチェックすることにより、 各We b ペ ージが選択した図示のレイアウト61Cに統一されるこ とになる。

【 0051】なお、上記設定操作は、クライアント2で 起動したブラウザ6によって行われ、後述するように、 We b サイト システム3 のWe b サイト 管理システム3 2を介して、データベースサーバーシステム5のレイア ウト情報61に設定内容が格納される。

【 0052】したがって、Webサイトのレイアウト は、カバーページを「Cover XX」という名前のレ イアウトの中から選択し、メインメニューまたは各We b ページのレイアウト は、「 Type XX」という 名前 のレイアウト の中から 設定すれば、後述するように、リ アルタイムでWe b サイトのレイアウトを変更すること ができ、HT ML やf t p の知識を必要とすることな く、簡易かつ迅速に全ページのレイアウトを設定、変更 し、かつ、各We b ページは、ひとつのレイアウトに統 一されて、来訪者にとって、見やすいWe b サイトを容 20 易に構成することができる。

【 0053】 <2. 画像情報>図13に示すように、カ バーページ、メインメニュー及び各We b ページに表示 される挿し絵などの画像情報62は、予め多数の挿し絵 が設定されており、例えば、図13のように、画像情報 62の選択画面では、挿し絵62A、62B、62Cが 表示され、各挿し絵の使用状況が、図中、「 カバーペー ジでの使用」、「 MAI N ME NUでの使用」及び 「各ページでの使用」が〇、×によって表示される。な お、「×」は非使用を、「O」は使用中を意味する。 【0054】これら挿し絵は、上記レイアウト情報61 に設定されたレイアウトのうち、図11、図12に示し たように、「画像」の位置に、各レイアウト毎に予め設 定された大きさで表示されるものである。

【 0055】 これら、多数の挿し絵の選択は、図13の スクロールバーを操作して、所望の挿し絵を探した後、 例えば、図13の挿し絵62Aを選択する場合には、図 中名前の欄の「動物一鳥(大1)」をクリックすればよ い。

【 0056】図14は、上記図13の選択メニューか ら、「地球」という名前の挿し絵62Dを選択した場合 を示し、挿し絵62Dのイメージとファイル名などが表 示される他、選択した挿し絵62 DをWe b サイトのど のページに使用するかを選択するラジオボタン62E、 62F、62Gより、使用「する」、「しない」のいず れか一方を選択した後に、設定ボタン62Hをクリック することで、表示された挿し絵62Dを使用するページ を選択するだけで設定できる。

【0057】この場合、ラジオボタン62日の使用「す る」をチェックすることにより、カバーページに選択し 50 【 0065】この場合、ラジオボタン63Bの使用「 す

た挿し絵62Dが表示され、同じくラジオボタン62F の使用「する」をチェックすることにより、メインメニ ューに選択した挿し絵62Dが表示され、さらに、ラジ オボタン62Gの使用「する」をチェックすることによ り、各We b ページの画像情報に表示される挿し絵は、 選択した62 Dに統一されることになる。

【0058】なお、上記設定操作は、クライアント2で 起動したブラウザ6 によって行われ、後述するように、 We b サイトシステム3のWe b サイト管理システム3 2を介して、データベースサーバーシステム5の画像情 報62に設定内容が格納される。

【 0059】したがって、We b サイトの各ページに表 示される挿し絵などの画像情報62は、図13、図14 の選択メニューより設定すれば、後述するように、リア ルタイムでWe b サイトに表示される挿し絵などの画像 情報62を設定、変更することができ、HTMLやft p の知識を必要とすることなく、簡易かつ迅速に全ペー ジのレイアウトを設定、変更でき、かつ、各We b ペー ジは、ひとつのレイアウトに統一されて、来訪者にとっ て、見やすいWe b サイトを容易に構成することができ

【 0 0 6 0 】 <3 . 背景情報>We b サイトの各ページ には、通常、背景が設定されており、背景情報63は、 図15に示す背景の選択メニューは、カバーページ、メ インメニュー及び各We b ページで表示される背景を、 予め設定された多数の背景から選択するものである。 【0061】これら予め設定された背景は、図15の 「 名前」に示すように、色または模様で表示され、各背 景の使用状況が、図中、「 カバーページでの使用」、 「 MAIN MENUでの使用」及び「各ページでの使 用」が〇、×によって表示される。なお、「×」は非使 用を、「○」は使用中を意味する。

【0062】これら背景は、上記レイアウト情報61に 設定されたレイアウトのうち、図11、図12に示した ように、各レイアウトの背面に表示されるものである。 【 0063】これら、多数の背景の選択は、図15のス クロールバーを操作して、所望の挿し絵を探した後、例 えば、図15の「煉瓦(オレンジ)&白」という名前の 背景63Aを選択する場合には、図中名前の欄をクリッ クすればよい。

【 0064】図16は、上記図15の選択メニューか ら、「煉瓦(オレンジ) &白」という名前の背景63A を選択した場合を示し、背景63Aのイメージとファイ ル名などが表示される他、選択した背景63AをWeb サイトのどのページに使用するかを選択するラジオボタ ン63B、63C、63Dより、使用「する」、「しな い」のいずれか一方を選択した後に、設定ボタン63E をクリックすることで、表示された背景63Aを、どの ページで使用するかを設定することができる。

20

る」をチェックすることにより、カバーページの背景として背景63Aが表示され、同じくラジオボタン63Cの使用「する」をチェックすることにより、メインメニューに選択した背景63Aが表示され、さらに、ラジオボタン63Dの使用「する」をチェックすることにより、各Webページの背景が選択した背景63Aに統一される。

【 0066】なお、上記設定操作は、クライアント2で 起動したブラウザ6によって行われ、後述するように、 Webサイトシステム3のWebサイト管理システム3 2を介して、データベースサーバーシステム5の背景情報63に設定内容が格納される。

【 0067】したがって、We b サイトの各ページに表示される背景情報63は、図15、図16の選択メニューからマウスなどで設定するだけであり、後述するように、リアルタイムでWe b サイトに表示される背景情報63を設定、変更することができ、HTMLやftpの知識を必要とすることなく、簡易かつ迅速に全ページの背景を設定、変更でき、かつ、各Webページは、ひとつの背景に統一されて、来訪者にとって、見やすいWebサイトを容易に構成することができる。

【 0068】 <4. コンテンツ情報>各We b ページには、オーナーが作成したテキストデータや画像、音声、動画等からなるコンテンツ情報64が、図11、図12に示したレイアウト情報61の「コンテンツ」の位置に配置されて、具体的な情報の提供、公開が行われる。

【 0069 】 このコンテンツ情報64 の設定または変更は、図1 に示したように、クライアント2 のブラウザ6 から行う場合と、クライアント2 のデータベースクライアントシステム8 から行う場合の2 通9 あ9 、以下それ 30 ぞれについて説明する。

【 0070】 <4.1 ブラウザからのコンテンツ管理 >クライアント 2 のブラウザ6 からコンテンツ情報6 4 を管理する場合は、図1 ~図3 に示したWe b サイト システム3 のWe b サイト 管理システム3 2 を介して、データベースサーバーシステム5 ヘコンテンツ情報6 4 を登録または変更する。

【 0071】 クライアント2のブラウザ6を起動して、図17に示すコンテンツ管理画面が表示されると、上記図7~図10に示したように、Webサイト構成情報52で設定されたWebページのカテゴリーが表示される。

【 0072】図17の例では、Webサイト構成情報52に、「FAQ」、「お知らせ」、「メンバー紹介」、「製品・サービス」及び「組織紹介」を選択している場合を示す。

【 0073 】 コンテンツ情報64 を作成あるいは変更したいWebページのカテゴリーを、図17の表示画面からマウスのクリック操作により選択すると、図18に示すように、選択したWebページの種類64A、題名6

4 B、テキスト 情報6 4 C、ラジオボタン6 4 D、ファイル添付情報6 4 E、設定ボタン6 4 F が表示される。 【 0 0 7 4 】 クライアント 2 のブラウザ6 から、題名6 4 B、テキスト 情報6 4 Cを作成または貼り付け、あるいは変更した後、ラジオボタン6 4 Dを選択して、We b ページへ掲載するか否かを選択する。

12

【0075】そして、設定ボタン64Fをクリックすることにより、図18に示した、題名64B及びテキスト情報64Cは、予め設定されたWebページ種類64A(カテゴリー)に関連付けられてWebページデータベース60に格納される。

【 0076】また、画像情報などのコンテンツ情報64 をテキスト情報64Cに関連付けて掲載する際には、図 18に示した、ファイル添付情報64Eに、任意のフォ ルダ名及びファイル名を挿入すればよい。

【0077】したがって、コンテンツ情報64の新規作成、変更及び掲載の可否を、ブラウザ6から容易に設定でき、また、ラジオボタンを操作することにより迅速に設定内容を反映させることができ、上記と同様に、特別な知識を必要とすることなく、簡易かつ迅速にコンテンツの作成、変更を行うことが可能となり、また、各コンテンツ情報64は、必ずWebページに関連付けられているため、前記従来例で述べたように、リンク切れなどを起こすのを防いで、Webサイトの管理に要する労力を大幅に低減することが可能となる。

【 0 0 7 8 】 <4 . 2 データベースクライアントシステムからのコンテンツ管理>クライアント2のデータベースクライアントシステム8によってコンテンツ情報64を管理する場合には、図1~図3に示したように、データベースクライアントシステム8から直接データベースサーバーシステム5のWebページデータベース60にコンテンツ情報64を登録または更新する。

【 0079】 クライアント2のデータベースクライアントシステム8を起動して、図19に示すコンテンツ管理画面が表示されると、上記図7~図10に示したように、Webサイト構成情報52で設定されたWebページのカテゴリーが表示される。

【 0 0 8 0 】 図1 9 の例では、We b サイト 構成情報5 2 に、「 F A Q 」、「 お知らせ」、「 メンバー紹介」、「 製品・サービス」及び「 組織紹介」を選択している場合を示す。

【 0081】コンテンツ情報64を作成あるいは変更したいWebページのカテゴリーを、図19の表示画面からマウスのクリック操作により選択すると、図20に示すように、選択したWebページの種類64A′、題名64B′、コンテンツ64G、ラジオボタン64D′、保存ボタン64Hが表示される。

【 0 0 8 2 】なお、図2 0 は、データベースサーバーシステム5 を構成する We b ページデータベース6 0 の内容を示しており、この例では、新規にコンテンツ情報6

0

40

4を登録する場合の表示画面を示す。

【 0083】クライアント2のデータベースクライアントシステム8から、プルダウンメニューで構成されたWebページの種類64A、を選択し、さらに、題名64B、ヘテキストを入力するとともに、コンテンツ64Gに画像、グラフィックス、音声データ、動画データ等を貼り付ける。なお、この貼り付けは、クライアント2で作成した任意のファイルをコピー&ペーストなどによって行えばよく、もちろん、テキストデータや、ワードプロセッサや表計算などのアプリケーションで作成した書10類を貼り付けることができる。

【 0084】そして、ラジオボタン64 D'を選択して、We b ページへ掲載するか否かを選択した後、保存ボタン64 Hをクリックすることにより、コンテンツ情報64はWe b ページデータベース60に登録される。 【 0085】こうして、We b ページデータベース60に登録された時点から、作成または変更したコンテンツは、後述するように、リアルタイムでWe b サイトに掲載される。

【 0086】したがって、テキストデータや画像等の任 20 意のコンテンツ情報64を作成、変更し、さらに掲載の可否の設定を、データベースクライアントシステム8から容易に行うことができ、前記従来例のような、ftp アプリケーションなどの特別な知識を必要とすることなく、簡易かつ迅速にコンテンツの作成、変更を行うことが可能となる。

【 0087】また、各コンテンツ情報64は、必ずWe b ページに関連付けられているため、前記従来例で述べたように、リンク切れなどを起こすのを防いで、We b サイトの管理に要する労力を大幅に低減することが可能 30となる。

【 0088】なお、We b ページデータベース60に格納される、リンク情報65及び問い合わせ情報66は、基本的にテキストデータであるため、上記コンテンツ情報64と同様にして、作成、変更及び形成の可否を設定すればよい。

【 0089】以上のような情報からデータベースサーバーシステム5には、Webサイト構成データベース50とWebページデータベース60がHTMLファイルを用いることなく構築され、Webサイトシステム3は、図1~図3に示すように、これらWebサイト構成データベース50とWebページデータベース60の情報を管理するWebサイト管理システム32と、Webサイト構成データベース50に基づいてカバーページ及びメインメニューをリアルタイムで生成するWebサイト構成システム30と、Webページデータベース60に基づいて、各Webページをリアルタイムで生成するWebページ生成システム31の3つのシステムを主体に構成される。

【 0 0 9 0 】まず、We b サイト 管理システム3 2 につ 50

いて、図4 のフローチャートを参照しながら以下に詳述する。なお、図4 は、新規にWe b サイトを構築する場合のフローチャートである。

14

【 0091 】 まず、クライアント 2 は、図1 ~図3 に示したように、ブラウザ6 を起動させてWe b サーバー1 に接続した後、図5 に示したサイト管理メニュー50 M を開く(ステップ51)。

【 0 0 9 2 】そして、図5 において、サイト管理メニュー5 0 Mのうち、基本情報の設定メニュー5 1 Mを選択して、図示のような、組織名、URLまたはI Pアドレス、We b サイトの名前等の基本情報5 1 を入力して、We b サイト構成データベース5 0 に登録する(ステップS 2)。

【 0093】次に、図9 に示すように、サイト 管理メニ ュー50 Mのうち、カテゴリーの設定メニュー52 Mを 選択して、図8のように、カバーページ及びメインメニ ューの下位に、予め設定されたカテゴリー52Aの中か ら、希望するカテゴリーを選択する(ステップS3)。 【 0094】この選択は、図9、図10に示すカテゴリ 一選択メニューから、ラジオボタン5 2 B (図1 0 参 照)を選択することで行われ、図6のフローチャートに 示すよう に、We b サイト 構成データ ベース50 のWe b サイト 構成情報5 2 を読み込む(ステップS 2 0)。 【0095】そして、各カテゴリー毎に、ラジオボタン 52日の「使用する」、「使用しない」の情報に基づい てフラグのON、OFFを判定する(ステップS2 1)。なお、ラジオボタン52Bが「使用する」の場合 にフラグがONとなる一方、「 使用しない」場合にはO FFとなる。

【 0 0 9 6 】そして、フラグがONであれば、選択したカテゴリーをWe b サイト構成情報5 2 に設定する。【 0 0 9 7 】この図6 の処理を繰り返すことにより、上

記図7 に示したように、各カテゴリーサブメニュー1 \sim n に、それぞれ詳細ページ1 \sim n が設定される。

【 0098 】上記ステップS 2 、S 3 でWe b サイトの基本構成を決定すると、上記<1 . レイアウト 情報>で述べたように、カバーページ、メインメニュー及び各W e b ページのレイアウト 情報6 1 の設定を行う(ステップS 4)。

【 0099】さらに、ステップS5では、上記<2. 画像情報>で述べたように、各ページの挿し絵を選択し、またステップS6では、上記<3. 背景情報>で述べたように、各ページの背景を選択する。

【 0 1 0 0 】 そして、ステップS 7 では、オーナーが作成したコンテンツ情報6 4 を、上記<4 . コンテンツ情報>で述べたように、選択したカテゴリー毎に設定し、We b ページデータベース6 0 に登録する。なお、コンテンツ情報6 4 の登録は、上記<4 . 2 >に示したように、データベースクライアントシステム8 によって行っても良い。

【 0101】さらに、上記ステップS3で、図8、図9に示した「関連リンク集」(リンク情報65)または「ご意見・ご要望」(問い合わせ情報66)を選択した場合には、コンテンツ情報64と同様にして、リンク情報65の作成ならびに問い合わせ情報66の準備を行う。

【 0102】上記ステップS1~S9により、ブラウザ6またはデータベースクライアントシステム8によって、Webサイトの構築が完了する。なお、請求項との関連は、上記ステップS1~S6が基本構成設定手段に 10相当し、ステップS7~S9が詳細内容設定手段に相当する。

【 0103】 すなわち、We b サイトのオーナーは、前記従来例のようなHT ML やf t p アプリケーションに関する知識を要することなく、容易かつ迅速にWe b サイトを構成することができるのである。

【 0104】さらに、構築したWebサイトの各Webページは、図12、図14、図16に示したように、統一されたレイアウト、挿し絵及び背景を用いるため、オーナーがページ構成の統一に腐心することがなくなって、従来例に比して、Webサイトの構築に要する時間を大幅に短縮することが可能となる。

【 0105】また、We b サイトの構成の変更(カテゴリーの変更など)や、コンテンツの変更も上記ステップS1~S9のうち、必要なものについて実行すればよく、前記従来例のように、HT MLファイルの編集やftpアプリケーションに転送などの複雑かつ専門的な知識を要する作業が不要になり、ブラウザ6によって迅速かつ容易にWe b サイトの運用管理を行うことが可能となって、We b サイトの運営にかかる労力または費用を大幅に低減することができるのである。

【 0106】例えば、背景を変更するには、上記ラジオボタン63B~63Dのうち、必要なものについて「使用する」設定にするだけでよく、この後、設定ボタン63Eをクリックした時点から、Webサイトの背景が変更され、オーナーの設定をリアルタイムで反映することが可能となるのである。なお、いままで使用していた背景は、自動的に「使用しない」設定に変更される。

【 0107】次に、上記We b サイト管理システム32で構築されたWe b サイトに、来訪者のアクセスがあると、図1~図3に示した、We b サイト構成システム30とWe bページ生成システム31によって、データベースサーバーシステム5に格納された情報に基づいて、カバーページ、メインメニュー及び各We bページが一時的に生成される。

【 0108】これら各ページの生成は、We b サイト 構成情報52、レイアウト情報61及びコンテンツ情報64等の予め設定されたデータを、HTMLファイルに合成して、HTTPサーバーシステム4が来訪者のブラウザへ送信するものである。

【 0109 】図210707ローチャートにおいて、まず、ステップS30でURLまたはIPアドレスを読み込むと、ステップS31では、Webサイト構成データベース500基本情報51を読み込んで、該当するURLのWebサイト構成情報52とレイアウト情報61、画像情報62及び背景情報63に基づいてカバーページを生成する。

16

【 0110】次に、ステップS32では、上記図6のステップS21で設定されたフラグに基づいて、メインメニューを生成する。

【 0111】 すなわち、図2207ローチャートに示すように、ステップS40で、予め設定されたWe b サイト 構成情報520カテゴリーを読み込んでから、ステップS41で、上記ステップS21で設定されたフラグより、該当するWe b サイトで使用するカテゴリーを判定する。

【 0112】そして、フラグがONとなっているカテゴ リ 一のみを、ステップS42でHTML ファイルとして 生成する。

【 0113 】上記ステップS40~S42を、読み込ん 20 だ各カテゴリーについてそれぞれ実行することにより、 We b サイト のオーナーが上記図4 のフローチャート で 設定した内容に基づいて、図23に示すように、レイア ウト61C(図12参照)、挿し絵62D(図14参 照)、背景63A(図16参照)、コンテンツの題名6 4 B、会社名(組織名)、サイトの説明及びサイト名 (図5 参照)、カテゴリー52A(図8、図9 参照)が HTMLファイルとして一時的に生成され、HTTPを 介して来訪者のブラウザへ送信され、来訪者側のディス 30 プレイには図23に示すようなメインメニューが表示さ れる。なお、カバーページからメインメニューへの移動 は、来訪者側がカバーページに設けたリンクボタン(図 示せず)を選択することにより実行される。

【 0114 】 ここで、We b サイト 構成情報5 2 のカテゴリーの設定が、例えば、図2 2 に示すように、カテゴリー1 ~3 のうち、カテゴリー1 がON、カテゴリー2 がOFF、カテゴリー3 がONの場合には、図2 3 に示すように、カテゴリー1、3 が表示され、このカテゴリー1、3 に対応するコンテンツ1、3 のコンテンツ題名 64 B がサブメニューとして表示される。

【 0115 】 次に、図21 のステップS32 では、We b ページデータベース60 に設定されているコンテンツ情報64、リンク情報65 及び問い合わせ情報66 と上記レイアウト情報61 等から各We b ページを生成する。

【 0116】各We b ページの生成は、図24のフローチャートに示すように、ステップS50で、コンテンツ情報64からテキスト情報64C(図18参照)やコンテンツ64Gを読み込んでから、各コンテンツ情報64の掲載、非掲載を示すラジオボタン64D、64D、

(図18、図20参照)のON、OFF(掲載する、し ない)の情報をフラグとし、ステップS51では、該当 するWe b サイトで使用するコンテンツ情報6 4 (また はリンク情報65、問い合わせ情報66)を、フラグの 状態に応じて判定する。

【 0117】そして、フラグがONとなっているコンテ ンツ情報6 4 のみを、ステップS 5 2 でHT ML ファイ ルとして生成する。

【 0118】上記ステップS50~S52を、読み込ん だ各コンテンツ情報6 4 についてそれぞれ実行すること 10 により、We b サイトのオーナーが上記図4 のフローチ ャートで設定した内容に基づいて、図25に示すよう に、レイアウト61C(図12参照)、挿し絵62D (図14参照)、背景63A(図16参照)、コンテン ツ6 4 Gまたはテキスト 情報6 4 C、会社名(組織 名)、カテゴリー52A(図8、図9参照)からなるメ ニューがHT ML ファイルとして一時的に生成されると ともに、HTTPサーバーシステム4を介して来訪者の ブラウザへ送信され、来訪者側のディスプレイには図2 5 に示すようなWe b ページが表示される。

【 0 1 1 9 】 このよう に、We b サイト システム 3 の W e b サイト 構成システム30 及びWe b ページ生成シス テム31は、来訪者の要求に応じて、データベースサー バーシステム5 に設定されたWe b サイト 構成データベ ース50とWebページデータベース60より、HTM Lファイルを一時的に生成し、情報を提供するもので、 一時的に生成される各HTMLファイルは、We b サー バー1 の記憶装置である、メモリないしハードディスク 上に格納され、来訪者のアクセスが終了してから所定時 間経過した後に消去されるものである。

【 0 1 2 0 】したがって、We b サイトのオーナーがH TML ファイルを編集し、ftp アプリケーションによ ってWe b サーバーへ転送する作業が不要となって、W e b サイト の構成を予め設定された要素から選択し、コ ンテンツ情報64、リンク情報65及び問い合わせ情報 6 6 のみをWe b サーバー1 のデータベースサーバーシ ステム5 に登録するだけでよく、この選択、登録及び変 更などの作業はブラウザ6を介して、We b サイト管理 システム32を操作すればよいため、前記従来例のよう に専門的な知識を要することなく、容易にWe b サイト の構築及び運用を行うことが可能となり、We b サイト の運営にかかる労力または費用を大幅に低減することが できるのである。

【 0 1 2 1 】そして、We b サイト の構成やレイアウト の設定は、予め設定された多数のデータを任意に組み合 わせることができるため、前記従来例に比して、多岐に わたるWe b ページを多様なデザインで構成することが 可能となる。

【 0122】さらに、We b サイト の構成やコンテンツ の変更も、ブラウザ6 を介してWe b サイト管理システ 50

ム32を操作するだけでよく、かつ、変更した内容はリ アルタイムで来訪者に反映されるため、前記従来例のよ うに、HT ML ファイルの編集、f t p アプリケーショ ンによる転送作業などに比して、変更に要する時間を大 幅に短縮でき、新しい情報を迅速に来訪者へ提供するこ とが可能となるのである。

18

【0123】なお、上記実施形態において、クライアン ト2 にデータベースクライアント システム8 を適用した 例を示したが、クライアント2には少なくともブラウザ 6 があればよく、上記したようにブラウザ6 を介してW e b サイト 管理システム3 2 から データベースサーバー システム5の設定、変更を行っても良い。

【 0124】また、上記実施形態では、We b ページデ ータベース60 のうち、レイアウト情報61、画像情報 62、背景情報63は、予めWebページデータベース 60に設定された多数のデータの中から、オーナーが選 択するものとしたが、ブラウザ6 やデータベースクライ アントシステム8 等からオーナーが作成したレイアウト 情報61、画像情報62または背景情報63を登録、使 用するようにしてもよい。

【 図面の簡単な説明】

【 図1 】 本発明の一実施形態を示すクライアント サーバ ーシステムの概略構成図。

【 図2 】 同じく We b サーバーシステムの構成を示す概 念図。

【 図3 】同じくWe b サーバーシステムの詳細概念図。

【 図4 】 We b サイト 管理システムの一例を示すフロー チャート。

【 図5 】基本情報設定メニューを表示した画面の一例を 示す。

【 図6 】 We b サイト のカテゴリ 一構成を示すフローチ ヤート。

【 図7 】メインメニューからWe b ページまでの階層構 造を示す概念図。

【 図8 】カテゴリ 一の一例を示し、階層構造を示す概念

【 図9 】カテゴリ ―選択メニューを表示した画面の一例 を示す。

【 図10 】カテゴリー選択メニューの設定画面の一例を 示す。

【 図11】レイアウト選択メニューを表示した画面の一 例を示す。

【 図1 2 】レイアウト選択メニューの設定画面の一例を 示す。

【 図13】画像情報選択メニューを表示した画面の一例 を示す。

【 図14 】画像情報選択メニューの設定画面の一例を示

【 図15】背景情報選択メニューを表示した画面の一例 を示す。

20

30

40

【 図1 6 】背景情報選択メニューの設定画面の一例を示す。

19

【 図17】ブラウザによるコンテンツ管理メニューを表示した画面の一例を示す。

【 図18】ブラウザによるコンテンツ管理の設定画面の一例を示す。

【 図1 9 】 データベースによるコンテンツ管理メニューを表示した画面の一例を示す。

【図20】データベースによるコンテンツ管理の設定画面の一例を示す。

【 図2 1】We b サイト 構成システム及びWe b ページ 生成システムの一例を示すフローチャート。

【 図2 2 】メインメニュー生成の一例を示すフローチャート。

【図23】生成したメインメニューの一例を示す画面。

【 図2 4 】 We b ページ生成の一例を示すフローチャート。

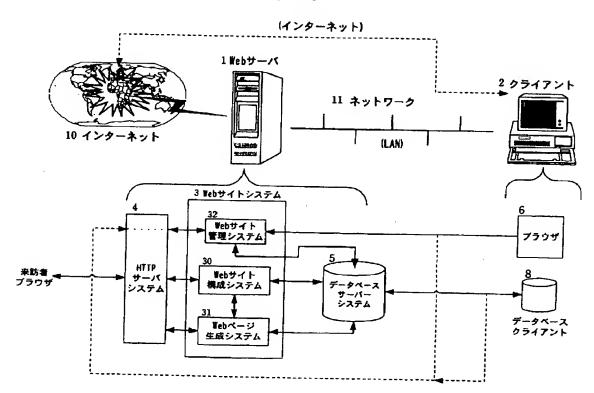
【 図2 5 】 生成したWe b ページの一例を示す画面。 【 符号の説明】

1 We b サーバー

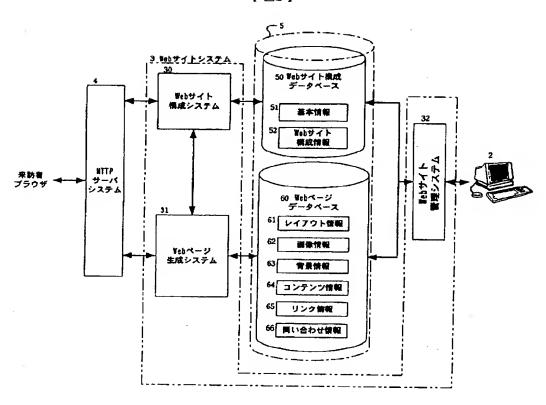
2 クライアント

- 3 We b サイト システム
- 4 HTTPサーバーシステム
- 5 データベースサーバーシステム
- 6 ブラウザ
- 8 データベースクライアント システム
- 10 インターネット
- 11 ネットワーク
- 30 We b サイト 構成システム
- 31 We b ページ生成システム
- 10 32 We b サイト管理システム
 - 50 We b サイト 構成データベース
 - 51 基本情報
 - 52 We b サイト 構成情報
 - 60 We b ページデータベース
 - 61 レイアウト情報
 - 62 画像情報
 - 63 背景情報
 - 64 コンテンツ情報
 - 65 リンク情報
- 20 66 問い合わせ情報

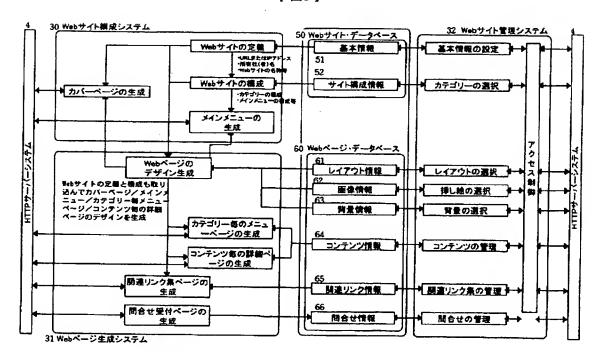
【図1】

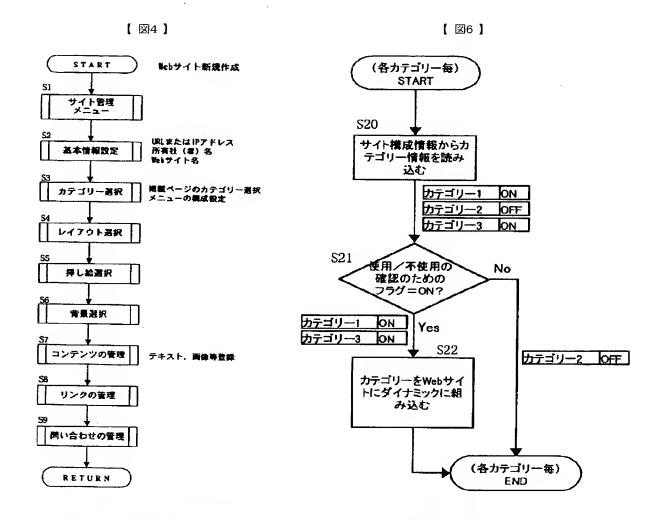


【図2】

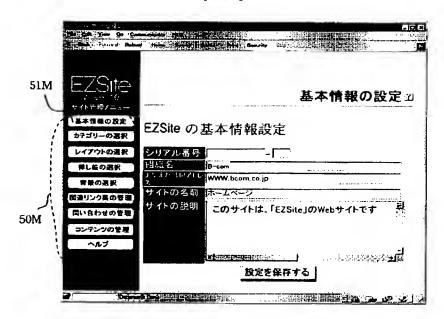


【図3】

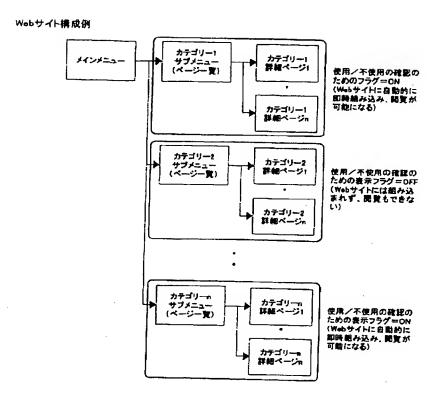




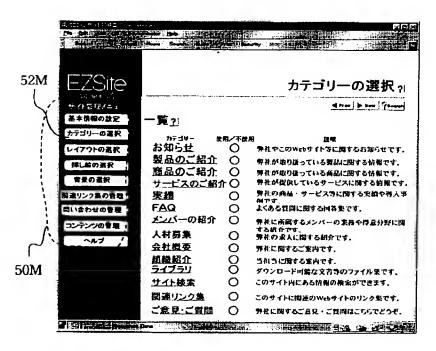
【 図5 】

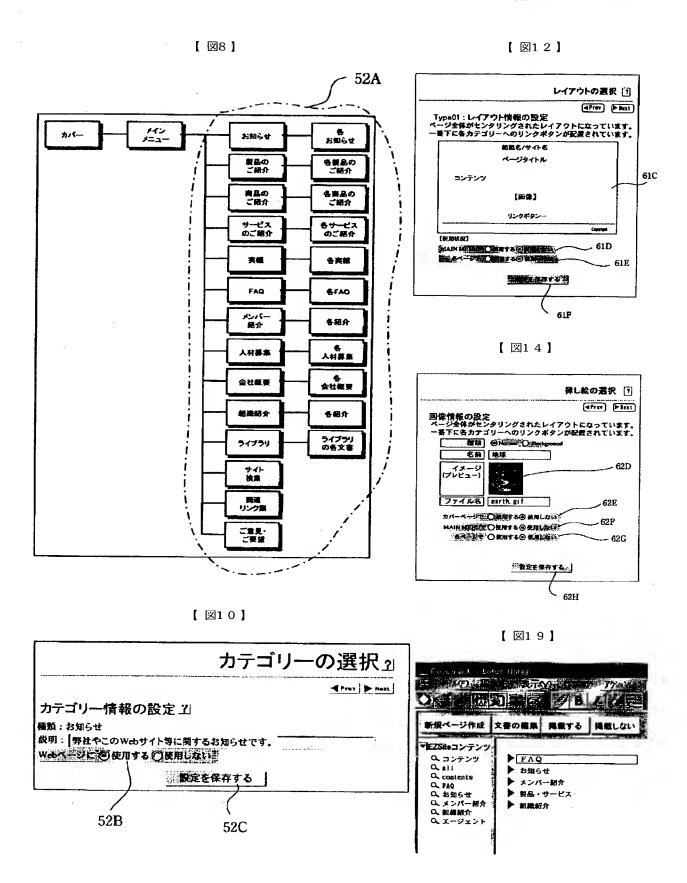


【 図7 】

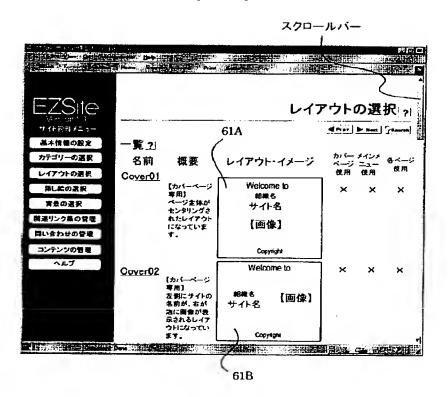


【図9】

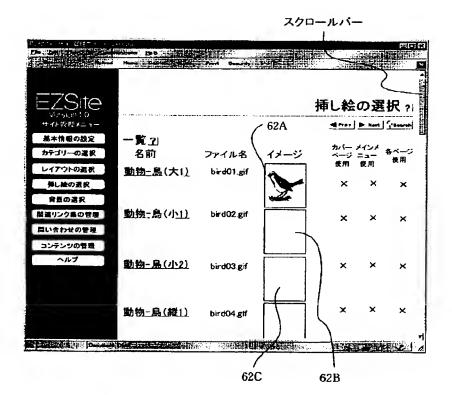




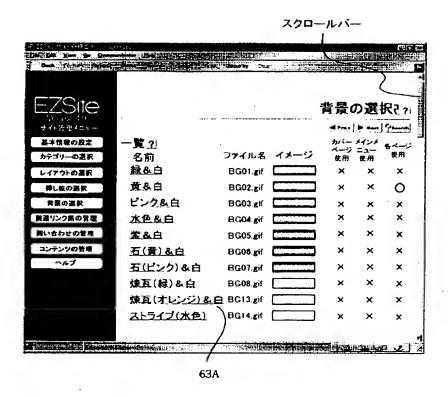
【図11】



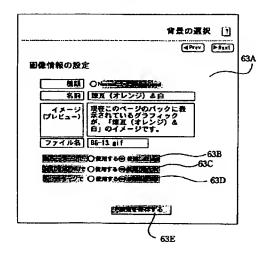
【図13】



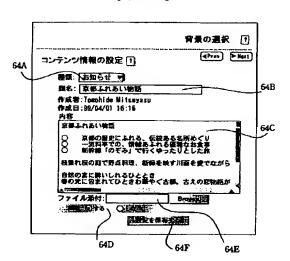
【図15】



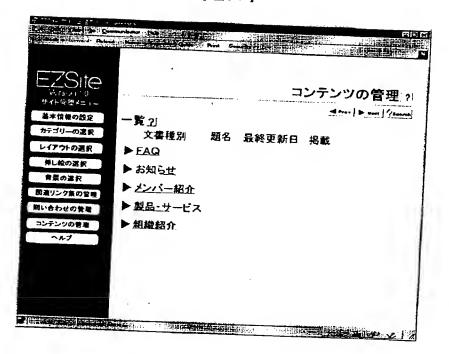
【図16】



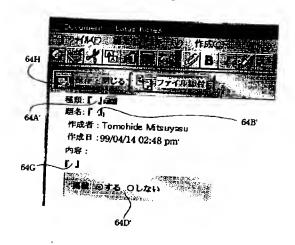
【図18】



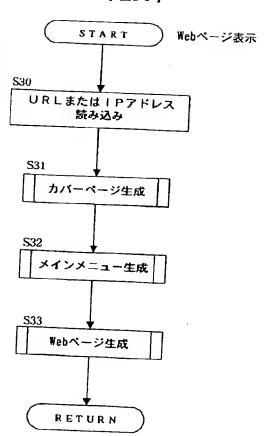
【図17】

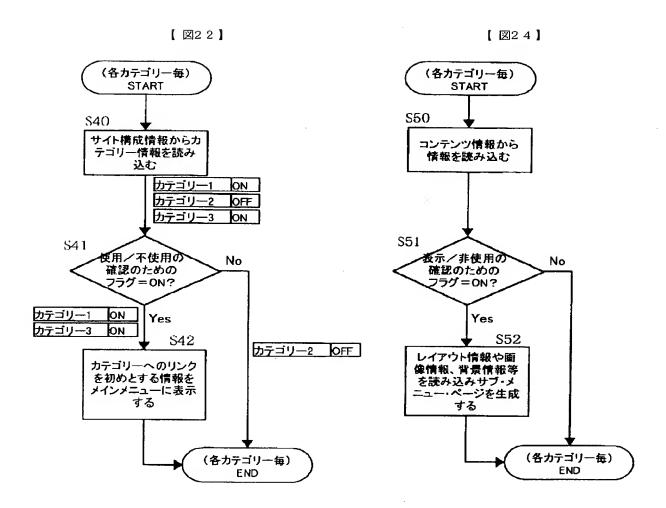


【図20】

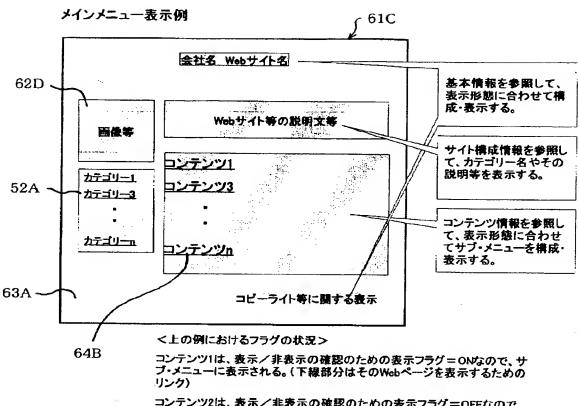


【図21】





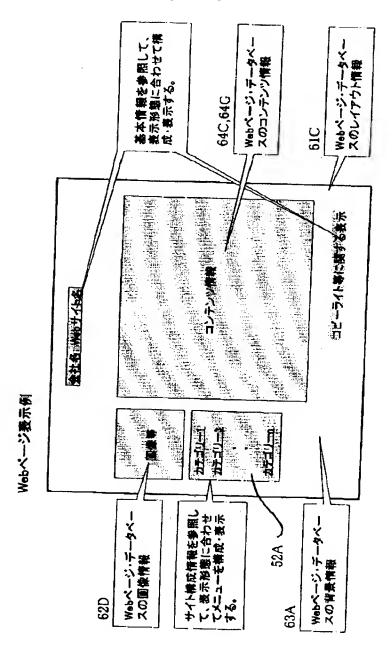
【図23】



コンテンツ2は、表示/非表示の確認のための表示フラグ=OFFなので、 サブ・メニューには一切表示されない。したがって、コンテンツ2のWebペー ジを閲覧することはできない。

コンテンツ3やコンテンツnについては、コンテンツ1と同じ。

【図25】



.

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.